DE BALNEIS NONNULLA.

DISSERTATIO
INAUGURALIS MEDICA

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARIA

FRIDERICA GUILELMA

UT SUMMI

IN MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES

RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XXXI. MENS. DECEMBRIS A. MDCCCXXXVI.

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

HERMANNUS FRIDERICUS MEYER
ORIENTALI-FRISIUS.

OPPONENTIBUS:

A. SCHIELE, MED. ET CHIR. DR.
M. KUESS, MED. ET CHIR. CAND.
F. QUENSTEDT, MED. ET CHIR. CAND.

BEROLINI,
TYPIS FRIEDLAENDERIANIS.

VIRO

PERILLUSTRI,

EXCELLENTISSIMO, GENEROSISSIMO

JOANNI DE WIEBEL,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, CHIRURGORUM CASTRENSIUM REIQUE OMNIS MEDICAE EXERCITUS BORUSSICI PRAEFECTO SUPREMO, AUGUSTISSIMI REGIS ARCHIATRO PALATINO, EJUSQUE A CONSILIIS INTIMIS SUPREMIS, SECTIONIS PRO SANITATE PUBLICA TUENDA IN SUMMO MAGISTRATU RERUM CIVILIUM MEMBRO, SEMINARII REGII MEDICO-CHIRURGICI FRIDERICO-GUILELMIANI ET ACADEMIAE REGIAE MEDICO-CHIRURGICAE MILITARIS DIRECTORI, COLLEGII BEROLINENSIS REM PAUPERUM CURANTIS MEMBRO, AQUILAE RUBRAE IN CLASSI SECUNDA FRONDE QUERNA DECORATAE, ORDINIS CRUCIS FERREAE IN CLASSI PRIMA, MULTORUMQUE ALIORUM ORDINUM INCLYTORUM EQUITI AURATO, COMPLURIUM SOCIETATUM LITERARIARUM SODALI ETC. ETC. ETC.

PATRONO

SUMME VENERANDO

NEC NON

VIRO

ILLUSTRI, AMPLISSIMO,

GRATIOSISSIMO

JOH. GOTTFR. DAVIDI SCHIELE,

MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, MEDICO EXERCITUS GENERALI EMERIT., ORDINIS PRO MERITIS, ORDINIS CRUCIS FERREAE IN CLASS. SEC. ET AQUILAE RUBRAE IN CLASS. QUART. EQUITI &c.

GRATO ANIMO

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

CONSECRAVIT

AUCTOR.

PROŒMIUM.

Haesitanti diu, quamnam materiem e tota scientia medica pro dissertatione inaugurali eligerem, balnea, quum de illis et plura perlegerim, et praeceptores meos summe venerandos in nosocomio caritatis de hac re tam gravi saepe disserentes audiverim, thema haud ineptum mihi videbantur, et de illis breviter aliquid conscribere apud animum constitui. — Opusculum meum esse mancum, imo vitiis non vacare, bene sentio: quare te L. B. ut lubente animo ea, in quibus peccaverim, excusare velis rogo oroque.

DEFINITIO.

Balneis uti dicitur homo, si per longius vel brevius tempus totus in aqua vel tantum singulis corporis partibus in quodam versatur fluido, sive hoc sit aër atmosphaericus, vel gasum quoddam artificiale, sive sit aqua vel communis solita forma aut ea vaporis, vel substantiis quibusdam medicis commixta.

HISTORIA.

Ex antiquissimarum gentium historia potest intelligi, jam pristino tempore balneas ab hominibus esse adhibitas. Nam sapientes legislatores, qui animi culturam simul cum ea corporis efficere volebant, institutiones pro corporis salute paratas

cum actu conjunxerunt religioso ac lavationes haberi sacras jusserunt. Quare curarunt, ut balneae crebro adhiberentur atque ad summam auctoritatem pervenirent. Itaque non est mirandum, quod balnearum usum apud plerosque antiquitatis populos invenimus. Indi, balneis crebro utentes, fricari manipularique jubentur. Apud Aegyptios, Persas, Assyrios, Judaeos earum usus erat creberrimus. Qua re facile est intellectu, cur orientales populi hodierno quoque tempore balneas remedium in morbis optimum habeant. Itaque ex antiquissimo balnearum usu maximaque auctoritate, quam et actus religiosus et vivendi ratio iis concedebant, innumerae atque mirabiles declarari possunt fabulae, cum usu balnearum conjunctae. Primae balneae, quibus uti solebant Graeci, erant lavacra fluvialia ac marina, naturae maxime idonea; et inter Pythagorae ejusque discipulorum ad corporis et animi salutem conservandam praecepta, ut quotidie frigida se lavarent, primum fere tenebant locum. Lacedaemonii et hieme et aestate in fluviis se lavare atque infantes recens natos mergere, lege severa cogebantur. Apud Macedones calidarum balnearum usus a legibus erat interdictus, ita ut ne puerperis quidem iis frui liceret. Ex poëtarum antiquorum fabulis intelligere possumus, Ulyssem et Diomedem ad lavandum in mare descendisse, Nausicoam cum servabus in mari, Eu-

ropam in Anauro se mersisse, Helenamque famosam in undis se lavasse. In veterum scriptis porro invenimus, calidas lavationes, quas Ἡράκλεια nominabant apud Graecos jam pristino tempore adhibitas fuisse. Narrant quoque, Apollinem, alii auctores Minervam, quomodo iis uterentur, Graecos docuisse. Ex vetustissimis autem temporibus Graeci balneas tanquam sacras habebant, Βαλανεῖον eas nominabant, unde postea vox balneum (λοῦτρον) derivata est. —

Praeterea lege veteri erat institutum, ut aegri, priusquam oraculum orarent, lavari deberent; quem ad ritum Euripides alludit his verbis: θάλασσα κλύζει πάντα τ' ἀνθρώπων κακά. *)

Hippocrates qui balnearum utilitatem nec non vim earum noxiam optime distinxerat, primus leges nationales constituit, quas ejus successores, quum optimas haberent, imitati sunt.

Scripta veterum auctorum perscrutantem non praeteribit, fontium mineralium usum atque utilitatem Graecis jam antiquissimo tempore esse cognitum, eosque praecipue calidis fontibus atque miracula efficientibus uti solitos esse. Omnium primus Aesculapius embrocationes adhibebat, ita

*) Iphigen. Taur. v. 1193.

enim vox „balineae pensiles"*) tradenda esse videtur, neque minus ille lavationes frigidas atque aquam frigidam interne adhibendam crebro ordinavit.

Romanorum balneae, quibus vetustissimo tempore utebantur, fluviales fuisse videntur, quae quidem in Tiberi erant paratae, simul aptae ad natandum et ad ceteras artes corporis exercitationibus inservientes. — Ad corpora duranda Scipio Africanus vetuit, ne calidae in castris adhiberentur.

Plinius narrat, Romanos, sex primis saeculis post urbem conditam, medicamentorum loco solis balneis usos esse. —

Tempus grave balnearum historiae incipit inter Romanos ab Antonio Musa.

Augustus enim imperator diu morbo gravi, de quo historici non satis commemorant, laboraverat aliique medici eum remediis excitantibus etiam magis cruciaverant; Musa contra praescripsit balneas frigidas, quibus imperator sanitatem recuperavit. Tum Augustus et senatus Romanus Musam non solum donis uberrimis donaverunt, sed etiam

*) Versuch einer pragmatischen Geschichte der Arzneikunde von Kurt Sprengel. Halle 1800. Th. II. S. 23.

in equitum ordine receperunt, atque ad eum valde honorandum, statuam in templo Aesculapii instrui auream jusserunt. Dio illi narrationi haec adjicit: „Musam eventu, inquit, felici ausum esse, et Marcello balneas frigidas praecipere, quod quidem non evenit, quum moriretur." Seriori tempore Charmis Massiliensis usum balnearum frigidarum Romae renovabat, et quidem tanto successu, ut mox ab omnibus laudaretur, atque divitias magnas sibi compararet.

Celsus qui multis in rebus Hippocratem atque vetustiores Graecorum scriptores secutus est, frictiones et balneas in morbis chronicis summis effert laudibus.

Agathinus a balneis calidis, aetate sua usitatissimis, omnem debilitatem et irritabilitatem irregularem proficisci putans, cautissime regulas, secundum quas balneae calidae in usum vocarentur, praescripsit, majori vero ardore frigidas tanquam summum remedium sanitatis conservandae commendavit.*)

Philippus a Caesarea, qui in scriptis suis multum aestumatu dignum posteris tradit, usum balnearum, praecipue in febre hectica rejicit.

---

*) Oribas. Coll. lib. X. c. 7. p. 439. seq. „Qui autem hunc brevem vitae cursum sani cupiunt transigere, frigida lavari saepe debent. Vix enim verbis exequi possum, quantum utilitatis ex frigida lavatione percipiatur."

Temporis recentioris ratione habita, usus balnearum mineralium a Germanis et Francogallis saeculo XV. et XVI. maxime in usum vocabatur.

Balneas frigidas inde ab initio saeculi XVIII. Angli maxime adhibebant, et cum multi medici earum usum quam maxime salubrem dijudicarent, etiam aliae gentes. Balneae contra tepidae nonnisi medio saeculo XVIII. probabantur. De eorum usu apto sicut de instituendis balneariis medici praecipue Germanici maxime meruerunt; et aetate nostra balnearum usus est tam frequens ac vulgaris, ut non solum Europae urbes primariae, sed etiam Germaniae minores optimis balneariis gaudeant.

DIVISIO.

In universum balneas dividere possumus: 1) in frigidas, 2) tepidas, 3) calidas, 4) russicas s. vaporarias, 5) minerales, 6) marinas, 7) aëreas et solares, 8) electricas, 9) terrestres, 10) compositas s. medicinales.

Antequam de harum balnearum usu ratione therapeutica fusius disseram, nonnulla de earum gravitate respectu artis diaeteticae praemittam.

C. W. Hufeland in libro suo, qui inscribitur Macrobiotik, lavationem rem tamquam essentia-

lem ad conservandam sanitatem vitamque producendam habet.

Inter alia profert pag. 241.

„Man bade Jahr aus Jahr ein jede Woche „wenigstens einmal in lauem Wasser, wozu sehr „nützlich noch eine Abkochung von 5 — 6 Loth „Seife gemischt werden kann. Wollte Gott, dass „die Bäder an allen Orten wieder in Gang gesetzt „würden, damit auch der unbegüterte Theil des „Volkes diese Wohlthat geniessen könnte, so wie „er sie in den vorigen Jahrhunderten überall genoss und dadurch gesund und stark wurde."

Gravissimus est ratione diaetetica balnearum usus ad conservandam munditiem in neonatis. Cute eorum plerumque vernice sic dicta caseosa et haud raro etiam smegmate obtecta, lavatio statim post partum adhibita multum confert ad sanitatem. Ejusmodi lavatio desiderat temperaturam 28 — 29° R., quae sensim paulatimque auctis corporis viribus ad frigidiorem transire potest. De hoc puncto Hufelandius etiam in libro supra memorato pag. 284. bene disseruit; fusius vero hanc rem tractavit in: Guter Rath an Mütter über die wichtigsten Punkte der physischen Erziehung. Berlin etc.

Idem auctor agit etiam de usu atque utilitate balnearum pro aetate senili in libro, cujus supra mentionem feci, pag. 296. his verbis:

„Laue Bäder sind äusserst passend als eines „der schönsten Mittel, die natürliche Wärme zu „mehren, die Absonderungen, besonders der Haut „zu befördern und die Trockenheit und Steifheit „des Ganzen zu vermindern. Sie entsprechen also „fast allen Bedürfnissen dieser Periode.“

Transeo nunc, quantum hujus opusculi spatium permittit, ad ordinis supra memorati expositionem.

I. Balneum frigidum.

Usui hujus vario adnumeramus:

a) Aspersionem, b) Impluvium, c) Stillicidium, s. Imbrocationem, d) Guttam s. Doxiam.

Temperatura balnei frigidi, ut eventum, quem desideramus, habeat, non supra 8⁰ esse debet.

Effectus: 1) Totum corpus statim sub introitu in balneum conquassatione, horripilatione, imprimis cum aqua alvum pectusque attingat, afficitur. Qui quidem effectus pariter ac vis electrica summam exercet vim in systema nervosum.

2) Cutis partium ab aqua frigida tactarum initio e coeruleo rubra, postea livida fit.

3) Corporis volumen secundum leges physicas diminuitur; homines magnae sensibilitatis contractione cutis ac musculorum dolorosa nec non sensu quodam inani afficiuntur.

4) Pulsus secundum observationes a magnis viris institutas, fit tardior et debilior, neque minus

respiratio, quae mox post introitum in balneum ictu quodam, ut ita dicam, offenditur et per totum lavationis tempus impedita remanet ac suppressa.

5) Omnia haec phaenomena eo magis ac facilius apparent, quo frigidior aqua, quo irritabilior est homo balneo utens, quo diutius denique in illo moratur; quae symptomata, quamquam minori gradu, et in tepido occurunt.

6) Post balneum, in quo aegrotus vulgo nonnullas tantum minutas versatur, in toto corpore sensus caloris suavis et recreans propagatur, in omnibus functionibus actio observatur aucta, fibra muscularis majorem induit vim recellendi, pulsus fit frequentior et plenior, neque minus augetur exhalatio. Balneum frigidum igitur, per brevissimum temporis spatium adhibitum, eo quod in organismo validam reactionem profert, remedium valde excitans habendum est, et jure id adhibemus in omnibus morbis, ubi conquassatio celeris atque effectus subitus in plura organismi systemata neque minus nova actio et energia aucta provocanda sunt.

Balneis marinis exceptis, frigidum raro in universum, frequentius autem in partem corporis, unde nomen t o p i c u m in usum vocatur, et hoc praecipue sub forma impluvii adhibemus in febre maligna, typho, in graviori scarlatinae casu, in an-

ginae membranaceae stadio adynamico, in congestionibus ad caput et delirio tremente; haud immerito lavationes et fomentationes frigidae quodammodo huc referri possunt. In vitiis vero organicis, exanthematibus chronicis, inflammationibus internis nec non in variis morbis nervosis in usu balnei frigidi summam cautionem ac providentiam adhibeamus necesse est, quod his in casibus saepius animi deliquia, spasmi, asphyxia in balneo ipso occurrunt; nihilominus tamen hic balneae frigidae locales fausto eventu adhibentur. — Secundum medicorum celeberrimorum observationes, lavationes frigidae et implùvia initio omnium morborum acutorum, praecipue exanthematicorum congruunt, sicut etiam hydrophobiae, vesaniae, hypochondriae, hysteriae et aliorum. Aspersionem contra et Doxiam adhibemus in paralysi articulorum, nodis arthriticis, amaurosi, furore, dolore capitis chronico, in quo etiam Embrocatio in summum caput sibi comparavit laudem.

II. Balneum tepidum.

Primus effectus, quem hoc balneum in superficiem corporis exercet, est sensus suavis ac jucundus, qui mox totum corpus occupat, et nonnullis in casibus optimum thermometron est ad destinandum caloris gradum. In universum determinant 25°R. attamen multi in balneo hujus temperaturae frigore affi-

ciuntur, ita ut gradus 27—28 adhibeantur necesse sit. Ambitus corporis augetur in balneo tepido et calido, neque minus transpiratio, quae quidem in homine irritabili, vel longa in balneo mora in sudorem transit; etiam pulsus fit frequens. Omnes balneae tepidae, aut aquam puram continentes aut cum aliis materiis mixtam, excitant calore vitae actionem, spasmos removent eo quod in systemata capillare et nervosum cutis vim exercent, transpirationem suppressam vel impeditam et exanthemata restituunt itemque haemorrhagias consuetas ac suppressas; utilitatem etiam praebent in hypochondria, hysteria, in febribus cum delirio, in omnibus morbis nervosis cum erethismo, in scrophulosi, rachitide, in exanthematibus chronicis, herpeticis et miliaribus, et secundum Hufelandium in erysipelate neonatorum, porro in arthritide et rheumatismo, in convulsionibus gravidarum nec non infantum, in tetano, trismo, chorea St. Viti, colica, cardialgia, in paralysi et asphyxiis cujusvis generis. Saepe hoc balneum adhibemus aut integrum aut semicupium, aut pediluvium aut manuluvium.

Etiam omnes fere balneae minerales et marinae nonnullis in casibus calidae adhibentur.

Balneae calidae topicae vim exercent sopientem, irritabilitatem minuentem, congestiones a partibus gravioribus derivantem; quibus praecipue utimur in variis morbis externis e. c. in

panaritio, abscessibus, ulceribus, in variis ophthalmiis, partim sub forma epithematum calidorum, partim fomentationum; etiam in ankylosibus, articulationum indurationibus, paralysi, asphyxia etc; sub forma stillicidii et in partes affectas et in scrobiculum cordis. Pediluvia et Maniluvia utilitatem praebent ante et inter eruptionem omnium fere exanthematum, ut febrem leniant et variolarum eruptionem in facie vehementiorem caveant.

Optimo vero successu adhibentur in menstruatione difficili, retenta, suppressa, in moliminibus haemorrhoidalibus, doloribus capitis febrilibus et deliriis, in haemoptysi, convulsionibus etc. His balneis saepe admiscemus sinapin, cochleariam armoraciam, sal culinare etc.

Maniluvia calida laudantur in affectionibus spasmodicis, febribus, in asthmate, dyspnoea et orthopnoea, haemorrhagia uteri, quibus in capitis dolore et ophthalmiis vulgo sinapis admiscetur. Huc etiam referri possunt balneae a Francogallis dictae „Douche ascendante“ maxime in Francogallia et Italia usitatae.

III. Balneum calidum.

Quo adhibito symptomata haec observantur: Superficies corporis rubrum induit colorem,

qui quidem color et in partes ab aqua non humefactas propagatur. Pulsus et respiratio accelerantur, sudor maxime fusus emanat; saepe etiam observamus anxietatem, pulsationem carotidum vehementem, vertiginem, in nonnullis etiam apoplexiam (praecipue in hominibus habitu apoplectico instructis). Raro hoc balneum in totum corpus, saepius in singulas corporis partes adhibetur, et magnam praebet utilitatem in arthritide atonica, in paralysi post apoplexiam orta et in rigore artuum.

IV. Balneum Russicum, vaporarium.

Balneae vaporariae distinguuntur a vulgaribus aquosis tantum eo, quod hic aqua vaporis forma magisque expansa adhibetur; propterea etiam ceteris paribus cum illis in omnibus virtutibus congruunt. Id vero habent commodum, ut majori caloris gradu (a 30 — 40 interdum 50° R.) et diutius adhiberi possint, quia calor corporis aqua e vaporibus condensata paululum refrigeratur ac innocens redditur.

Balneae Russicae dividuntur in universales et locales, quarum priores in tota fere Germania nunc inveniuntur, quae priori tempore tantum in Russia, Suecia, Dania maxime in usu erant. — Laudatur hoc balneum praecipue in rheumatismo, arthritide,

in catarrhis acutis et chronicis, contracturis, coxalgiis, syphilide, imprimis in lue inveterata et cachexia mercuriali. Balneum vaporarium locale, constans aut vaporibus aquosis, aut aqua bulliente, varia medicamina, ut species aromaticas, antispasmodicas etc. continente, vapore apparatibus variis ad partes affectas ducto, adhibemus contra tumores lymphaticos, glandulas induratas, nodos lacteos, contra varia ulcera colli, oris, nasi, aurium ac vaginae, contra otitidem, ophthalmiam catarrhalem, morbillosam, amenorrhoeam, menostasiam, contra lochia suppressa, dolores spasmodicos parturientium et rigiditatem genitalium durante partu, porro in haemorrhoidibus dolorosis, asthmate sicco, dysphagia, ischuria etc. Fausto eventu in hunc finem utuntur machinis a Symond, Mudge, Dzondi et aliis inventis.

V. Balneum minerale.

Aquae soteriae in toto fere orbe terrarum occurrentes non solum interne sed frequentissime etiam externe summa cum utilitate in multis morbis chronicis adhibentur. Quum longius a proposito absit, omnes huc pertinentes enumerare, pauca tantum verba faciam de iis quae sunt in Germania. Germania plus 300 aquas soterias alit, quas

secundum earum temperaturam in calidas et frigidas dividere solemus. Ad priores pertinent praecipue Wiesbaden, Aachen, Karlsbad, Toeplitz, Warmbrunn, Ems etc.

Partium constituentium ratione habita, omnes in tres classes dividi possunt:

1) in aquas salinas, quarum iterum quatuor species existunt.
   a) Aquae amarae, continent praecipue magnesiam et calcariam sulphuricam itemque natron sulphuricum, e. c. aqua Saidschütziensis et Pylnensis etc.
   b) Aquae muriaticae imprimis sal calinare continentes. His adnumerari possunt balneae marinae, aquae Halenses quas Soolbäder dicunt et quae inveniuntur in urbibus Rudolstadt, Pyrmont, Schoenebeck, Lüneburg, Erfurt etc.
   c) Aquae alcalino-salinae uti in locis Ems, Johannisberg, Wildberg etc.
   d) Aquae salino-alcalinae, quae multas terras acidum absorbentes et calcariam sulphuricam solutam continent.
2) in aquas ferratas s. chalybeatas, quarum est magna copia in Germania. Continent vulgo ferrum cum acido carbonico, salibus calinis, in nonnullis etiam cum acido sulphurico conjunctum, et dividi possunt in:

a) Aquas chalybeatas alcalino-salinas, uti sunt Karlsbad, Eger, Fachingen, Hofgeismar, Selters, Toeplitz, Wildungen etc.

b) Aquas alcalino-terrosas e. g. Geilnau, Rheingau, Spaa etc.

c) Aquas chalybeatas salinas e. c. Augustusbad, Bibra, Pyrmont, Lauchstaedt etc.

d) Aquas terroso-chalybeatas e. g. Freudenthal, Lamscheid.

e) Aquas vitriolatas, ferrum muriaticum et sulphuricum oxydulatum continentes e.g. Alexisbad.

3) Aquas sulphuratas, quibus inest praecipue gasum hydrothionicum. Distinguimus iterum

a) salino-sulphuricas e. g. Eilsen, Nenndorf, Baden apud Viennas, Langensalza etc.

b) alcalino-salinas, ut Aachen, Burscheid, Weilbach.

De usu omnium, quarum mentionem feci, nil in universum dici potest, quod a variis rebus dependeat. In his enim balneis, quod attinet ad partes constituentes saepe tam similibus et propterea electu tam difficilibus, medicus acumine ingenii ad felicem eventum plurimum conferre potest. Evolvantur praeterea scripta de hac re: A. Hoff-

mann Taschenbuch für Aerzte, Physiker und Brunnenfreunde. 3. Auflage. 1815. C. W. Hufeland Uebersicht der vorzüglichsten Heilquellen Deutschlands. Berlin. 1822. Ammon's Brunnendiätetik. Dresden. 1825.

VI. Balneum marinum.

S. G. Vogel, medicus ille celeberrimus in scriptis suis lectu dignis primus virtutem atque vim, quam hoc balneum in organismum exercet humanum nobis ostendit.*) — Qui medici balneis maris Germanici majorem virtutem ac vim sanandi tribuunt quam illis maris Baltici, ii dicta sua nondum experientia probarunt. In eo vero omnes congruunt, balnearum Germaniae septentrionalis marinarum id quod urbe Dobberan floret, propter praeclara instituta, primum tenere locum.

Aqua marina praecipue continet sal culinare et analysi chemica accurate instituta, una libra aquae maris Baltici sal. culinar. gr. 87, magnes. muriat. gr. 33. Selenit. gr. IV. continet. Effectus balnei marini alias cuique frigido similis eo differt, quod animum maris adspectu mirabili magis mo-

*) Vide ejus: Abhandlung über den Gebrauch der Seebäder. 1794. — Ejusdem Nachrichten und Belehrungen für Badegäste in Dobberan. Rostock. 1798. — Ejus Annalen des Seebades von Dobberan. — Vogel, Hufeland's Journal Bd. 3. p. 199. Bd. 6. p. 2. etc.

veat; neque minus respicienda est undarum efficacia, ut corporis calor, qui initio evanuit, jam post aliquot minutas auctus redeat; saepe post balneum sumtum homines sensu urente, pruritu, cute rubefacta et calore suavi afficiuntur. Cautela maxime respicienda est, ne corpore calefacto et ventre pleno in mari lavemur, neve minus nec diutius quam 4 — 6 minutas in illo perseveremus. Balneum marinum magnam utilitatem praebet secundum observationes ab ill. Vogel factas in variis morbis e causis arthriticis et rheumaticis deducendis, in dispositione ad morbos catarrhales, in diarrhoeis, debilitate nervosa, hypochondria, haemorrhoidibus, in dispositione habituali ad abortum, metrorrhagia, imprimis autem in morbo scrophuloso, tumoribus glandularum, herpete nec non aliis exanthematibus chronicis. Contraindicantia autem sunt: plethora, habitus apoplecticus, vitia intestinorum organica, erethismus auctus, ut in multis hysteria laborantibus. In his, si balneis marinis uti volumus, calidae antecedant necesse est, etiamsi et hae summam desiderant providentiam. Sunt, qui loco naturalium artificialibus utantur, quae vero illis non parem habent effectum.

VII. Balneum aëreum et solare.

Balneo aëreo sensu vocis latiori, omnes homines ad sanitatem conservandam necessario utuntur,

cum omnes, uti pisces in aqua, in aëre vivamus. — Sensu tamen strictiori balneum aëreum id nominatur, ubi homo nudus in tentorio aliquo, quod ab omnibus partibus patefieri potest, versatur, ita ut aër, interdum etiam radii solis, libere vires suas in corpus exercere possint, quod quidem balneum etiam marino majorem addere potest vim.

Balneum solare s. Insolationem medici veteris aevi jam cognoverunt. Optimum est remedium ad homines debiles ac senes restaurandos, neque minus in reconvalescentia, asthmate adultorum, variis neuralgiis praecipue in dolore faciei, chlorosi, sicut in omnibus morbis ex animi motu deprimente profectis. Utrumque balneum, in virtutibus suis electrico simile, eo paratur, ut homo loco, radiis solis exposito et ab impetu ventorum tuto, versetur, ut ibi calefiat.

VIII. Balneum electricum

eo consistit, ut homo in Isolatorio vel in sella vel lecto pedibus vitreis isolato ponatur, ubi electricitas libere in eum influere possit. Cujus balnei effectus sunt: pulsus frequens, calor auctus jucundus et virium vitalium excitatio. In variis neurosibus, ut in epilepsia, catalepsia, chorea, paralysi etc. hoc per plures hebdomades adhibitum remedium magnam praebuit utilitatem.

IX. Balneum terrestre s. Geochosia.

Variis temporibus hoc balneum contra hydropem, dolores rheumaticos vagantes, phthisin etc. in usum vocabatur et a multis medicis in variis morbis laudabatur, praecipue in nonnullis neurosibus, in epilepsia, chorea, hysteria, secundo tertiove die repetitum itemque in asphyxia fulgure provocata magnam praebuit utilitatem. Paratur hoc modo: in humo sicca, aliquantulum arenosa et radiis solis non exposita fossam facimus respondentem magnitudini aegroti, qui nudus usque ad collum modo brachiis liberis, modo non liberis in eam immittitur, tunc omnia spatia inter aegrotum et fossam terra implentur, et in hoc statu per $^1/_2$ — 1 horam et diutius versatur aegrotus, e cujus toto corpore sudor vulgo mox emanat. — Hoc balneum vires habet sanandi:

1) propter pressionem in corpus mechanicam.
2) propter statum aegroti proprium semper animum moventem.
3) propter temperaturam corporis auctam, quum exhalatio in locis, quae circumjacent, remaneat et illa magis magisque calefaciat. —

X. Balneum compositum s. medicinale.

Est aut universale aut locale, et differt in eo ab aliis balneis, quod semper continet medicamen quoddam, cujus dosis plerumque ab aquae copia

dependet. Cui quidem balneo admiscemus modo fluida e. c. acida, spiritum, acetum, modo salia e. g. sal marinum, culinare, ammonium muriaticum, alumen, ferrum sulphuricum oxydulatum, hydrargyrum muriaticum corrosivum, modo varias materias vegetabiles, prout indicatio singuli casus postulat. Temperatura ejus vulgaris est 25° R, in nonnullis tamen casibus aquam aut calidiorem aut frigidiorem et interdum etiam sub forma vaporis adhibere debemus. — Hoc balneum variis modis in usum vocamus, quos, cum sint maximi momenti, breviter enumerare volumus. Adhibemus

1) Balneum emolliens, constans e furfure, maltho, speciebus emollientibus etc. quae antea in aqua ebulliunt et tum balneo admiscentur.

2) Balneum irritans constans vulgo e sapone nigr. ℔ j, Sal. culinar. ℔ jv; interdum etiam addimus kali causticum, sinapin, lixiviam etc. Pediluvio irritanti sinapino 3 — 6 unciae sinapis et manipulus sal. culinar. admisceri solent.

3) Balneum antispasmodicum componitur vulgo e floribus chamomillae, rad. valerian., herb. millefol., roris marin. ā̄ā̄ ℥ j ß, quae antea aqua ebulliente infundunt, et balneo tum addunt.

4) Balneum roborans. Medicamina huic necessaria sunt aromatica, aetherea, adstringentia e. c. species aromaticae, resolventes, cortex quercus, salicis, hippocastani etc. aut praeparata ferri.

ut globuli martiales. In hoc balneo ordinando a partibus constituentibus sic dictis volatilibus, viribus aegroti auctis, sensim ad fixas transire solemus. Balneum etiam e jusculo carnis et vino paratum valde restaurans aegrotum haud raro in usum vocatur.

5) Balneum sulphuratum artificiale paratur e solutione hepatis sulphur. cui interdum acetum admiscetur. Pari modo etiam balneae artificiales muriaticae parari possunt.

Balneum medicinale a medicis in multis morbis adhibetur, quos hic enumerari haud necessarium habemus, quum in quocunque de hac re tam gravi tractante compendio satis de illis disputatum sit.

THESES DEFENDENDÆ.

1) *Venas resorbere contendo.*
2) *In amputatione penis ligatura cultro praeferenda est.*
3) *Fistulae ani operandae ligatura maxime idonea.*
4) *Tubercula pulmonum et scirrhus multis numeris conveniunt.*
5) *Omnia graviditatis signa seorsim spectata fallacia.*
6) *In curandis ulceribus ad dyscrasiam maxime respiciendum est.*

VITA.

Ego *Herrmannus Fridericus Meyer,* Emdanus, evangelicae religioni addictus, anno MDCCCVII, patre *Petro,* matre *Getruida,* e gente *Kleinthuis,* quam mors eheu! mihi abstulit, natus sum. Schola provinciali Emdana relicta, gymnasium Gedanense frequentavi, deinde ad academiam Regiomontanam anno MDCCCXXVIII. me contuli, ubi, ab *Olshausen,* Rectore magnifico, in numerum civium academicorum receptus et facultatem medicam professus, per triennium his interfui praelectionibus: Cel. *Meyer* de botanice; Ill. *Burdach sen.* de anatomia generali, de vitae psychicae phaenomenis; Ill. *Burdach sen.* et Cel. *Burdach jun.* de anatomia universa theoretica et practica; Ill: *Burdach sen.* de physiologia; Ill. *Herbart* de Logice; Cel. *Dowe* de physice; Cel. *Richter* de encyclopaedia et methodologia medica; Beat. *Hagen* de chemia; Beat. *Unger* de chirurgia et de fasciis bene applicandis.

Quibus auditis et examine inferioris chirurgici muneris superato in legione tertia peditum et postea in legione quinta hussarorum receptus et per sex annos versatus sum. Mense Aprili a. MDCCCXXXV. ad institutum medico-chirurgicum Friderico-Guilelmianum Berolinense vocatus sum, ubi per annum et dimidium his interfui praelectionibus: Cel. *Froriep* de anatomia chirurgica; Cel. *Fr. Hufeland* de therapia et semiotice; Ill. *Eck* de pathologia generali; Ill. *Horn* de pathologia speciali et de syphilide; Ill. *Mitscherlich* de chemia; Cel.

Turte de physice; Ill. *Schlemm* de osteologia et syndesmologia; Ill. *Müller* de physiologia, de anatomia universa theoretica et practica nec non organorum sensuum; Ill. *Link* de botanice; Ill. *Hecker* de historia medicinae; Ill. *Osann* de materia medica; Ill. *Bartels* de aphorismis Hipp.; Ill. *Kluge* de fracturis et luxationibus, de chirurgia generali, de akiurgia theoretica et practica, de fasciis bene applicandis, de arte obstetricia generali et speciali theoretica et practica; Ill. *Jüngken* de chirurgia speciali; Cel. *Casper* de arte formulas medicas rite concinnandi. Excrcitationibus clinicis interfui et medicis et chirurgicis et ophthalmiatricis et illis circa syphiliticos morbos Illustrissimorum Virorum *Bartels, Wolf, Trüstedt, Rust, de Graefe, Jüngken, Kluge,* quibus omnibus summe venerandis maximeque de me meritis maximam quam possum, gratiam habeo semperque habebo.

Quum autem summos in medicina et chirurgia honores adspirari non liceret, nisi legibus omnibus satisfecissem, mense Augusto h. a. maturitatis testimonio a collegio professorum gymnasii Berolinensis, graue Kloster dicti, ad examinandos eos, qui ad altiora studia accedere velint, instituto ornatus sum.

Quadriennii studiorum cursu peracto, ac tentaminibus tam philosophico quam medico nec non examine rigoroso coram gratioso medicorum ordine rite absolutis, fore spero, ut dissertatione thesibusque publice defensis, summi in medicina et chirurgia honores in me conferantur.